



Contribution ID: 94

Type: Poster

Sviluppo del firmware della scheda Sector Logic del Barrel dello Spettrometro Muonico dell'esperimento ATLAS per High-Luminosity LHC

Wednesday, 12 April 2023 20:17 (1 minute)

Lo Spettrometro Muonico del rivelatore ATLAS subirà significative modifiche durante il Long Shutdown 3 (2026-2028) per far fronte ai valori di luminosità istantanea e di livelli di radiazione previsti per High-Luminosity LHC, ben più elevati rispetto ai valori attuali. In particolare, l'intera elettronica di trigger e readout dei Resistive Plates Chambers verrà sostituita: tutti i dati provenienti da questi rivelatori a gas verranno raccolti dalle schede Data Collector and Transmitter, poste sul rivelatore stesso, e poi inviati alle schede Sector Logic, che dovranno eseguire l'algoritmo di trigger di livello 0 per i muoni della regione del Barrel ed implementare la logica di readout dei dati. Questo contributo presenta una descrizione del sistema di trigger e readout progettato per High-Luminosity LHC dei Resistive Plates Chambers della regione del Barrel del rivelatore ATLAS, focalizzandosi in particolare sullo sviluppo del firmware della scheda Sector Logic.

Primary author: MORODEI, Federico (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Presenter: MORODEI, Federico (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare)

Session Classification: Poster